

Einwohnerrat  
5610 Wohlen AG

Gemeinde Wohlen, Gemeinderat, Kapellstrasse 1, 5610 Wohlen  
Telefon 056 619 92 05, gemeinderat@wohlen.ch, www.wohlen.ch

7. Dezember 2015

## **Bericht und Antrag 13085**

### **Bewilligung Verpflichtungskredit für die Erneuerung der Kanalisationsleitungen und die Sanierung Schützenmattweg**

---

Sehr geehrter Herr Präsident  
Sehr geehrte Damen und Herren

#### **1. AUSGANGSLAGE**

Der Schützenmattweg im Abschnitt Allmendstrasse bis Rigackerstrasse ist eine Gemeindestrasse und soll aufgrund des schlechten Zustandes der Abwasseranlagen und des Strassenbelags sowie der angemeldeten Bedürfnisse der Werkleitungseigentümer einer Gesamtanierung unterzogen werden. Gemeinseitig sind folgende Arbeiten vorgesehen:

##### Abwasser

In den Jahren 2008 bis 2010 wurde in der Gemeinde Wohlen das ganze Kanalisationsnetz mit Kanalfertigkeiten aufgenommen und auf Schäden untersucht. Die öffentliche Mischwasserleitung verläuft innerhalb des Schützenmattweges und entwässert das Gewerbegebiet sowie den Schützenmattweg in Richtung Rigackerstrasse. Die öffentlichen Mischwasserleitungen sind insgesamt 207 m lang, haben einen Rohrdurchmesser von 250 bis 600 mm und bestehen aus Kunststoff- und Spezialbetonrohren. Die bestehenden Kanalisationsleitungen haben teilweise massive Schäden wie die Kanalfertigkeitsaufnahmen vom 15. Januar 2010 zeigen. Es sind dies starke Ablagerungen, grosse Risse oder Löcher und viele nicht verputzte Einläufe. Durch die vielen Risse und Löcher kann das Schmutzwasser ungehindert ins Grundwasser eindringen und dieses verschmutzen.

Die Mischwasserkanalisationsleitung im Schützenmattweg wurde durch die Abteilung Planung, Bau und Umwelt in einer ersten Phase anhand der Angaben und Unterlagen des generellen Entwässerungsplanes (GEP) auf ihre Kapazität überprüft. Dabei wurde festgestellt, dass das berücksichtigte Einzugsgebiet nicht mit der effektiv vorhandenen Anschlusssituation übereinstimmt. Aus den hydraulischen Berechnun-

gen geht hervor, dass der bestehende Kanalisationsabschnitt von Schacht KS E4 bis KS E156 einen zu kleinen Rohrdurchmesser aufweist und dringend vergrössert werden muss. Die Kanalisationsleitungen im Schützenmattweg sind unbestritten in einem schlechten Zustand und dringend sanierungsbedürftig.

#### Strasse

Gemäss Hochrechnung des Strassenzustandes auf Basis der Zustandserfassung vom August 2008 befindet sich der Schützenmattweg von der Allmendstrasse bis nach der Liegenschaft Braunwalder AG in einem *schlechten* Zustand und im Abschnitt Braunwalder AG bis zur Rigackerstrasse in einem *ausreichenden* Zustand.

Insbesondere im ersten Abschnitt sind umfassende Sanierungsmassnahmen unumgänglich. Im zweiten Abschnitt soll durch gezielte Erhaltungsmassnahmen die Lebensdauer verlängert werden.

## **2. ZIEL / GESETZLICHE VORGABEN**

Gemäss Art. 6 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer (GSchG vom 24. Januar 1991) ist es untersagt, Stoffe, die das Wasser verunreinigen können, mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einzubringen oder sie versickern zu lassen. Kanalisationsleitungen müssen daher dicht ein. Die Kanalisationsleitungen im Schützenmattweg sind undicht und entsprechen nicht den gesetzlichen Anforderungen. Zudem sind einzelne Leitungshaltungen hydraulisch überlastet. Nach der Sanierung werden die neuen Kanalisationsleitungen auf ihre Dichtheit geprüft und mit Kanalfernsehen untersucht.

## **3. PROJEKT**

Das Projekt wurde vom Ingenieurbüro Scheidegger + Partner AG, Muri, erarbeitet.

### **3.1 Teilprojekt Abwasser**

Die Sanierung/Erneuerung der Kanalisationsleitungen im Schützenmattweg kann in zwei Teilabschnitte unterteilt werden:

#### **3.1.1 Kanalisationsabschnitt Schützenmattweg (KS E4 – KS E157)**

Der bestehende Kanalabschnitt im Schützenmattweg zwischen Allmendstrasse bis Ende Liegenschaft Braunwalder AG weist eine hydraulische Überlast auf. Zusätzlich befinden sich die bestehenden Leitungen in einem schadhafte und ungesetzlichen Zustand. Die bestehenden Leitungen mit Durchmesser 200 bis 400 mm von Schacht KS E4 bis KS E 156 müssen deshalb dringend durch neue Leitungen mit grösseren Rohrdurchmessern ersetzt werden. Die neue Lage der Mischwasserleitung wurde mit dem geplanten Bauvorhaben der IBW Technik AG koordiniert, wodurch die Leitungslage geringfügig von der bestehenden Linienführung abweicht. Das bestehende Ortbetonbauwerk Schacht KS E4 muss aufgrund der neuen Leitungsdimensionen angepasst werden. Der bestehende Absturzschaft KS E154 wird zugunsten eines optimierten Längsgefälles aufgehoben und der Absturzschaft KS 155 durch einen neuen Schacht ersetzt.

Die Haltung von Schacht KS E156 bis KS E157, die als Sammelleitung für die Strassenentwässerung dient, befindet sich in einem guten Zustand und genügt den Kapazitätsanforderungen. Dieser Abschnitt bleibt unverändert erhalten.

#### **3.1.2 Kanalisationsabschnitt Schützenmattweg (KS Q31 – KS Q32)**

Im Bereich der Reithalle unmittelbar vor der Einmündung Schützenmattweg in die Rigackerstrasse befindet sich die bestehende Abwasserleitung in einem schadhafte Zustand. Die Kapazität hingegen ist genügend.

Die bestehende Zementrohrleitung mit Durchmesser 200 mm und einer Länge von 47 m wird zwischen dem Schacht KS Q31 bis KS Q32 mit dem grabenlosen Schlauchrelining-System renoviert.

### **3.1.3 Hauszuleitungen (private Hausanschlüsse)**

Gemäss § 34 Abs. 2 der Verordnung zum Einführungsgesetz zur Bundesgesetzgebung über den Schutz von Umwelt und Gewässer (V EG UWR) müssen im Zusammenhang mit der Sanierung einer öffentlichen Kanalisationsleitung auch die privaten Hausanschlüsse saniert werden.

Die Gemeinde hat im Rahmen der Projektierung die Zustandserfassung der privaten Kanalisationen mittels Kanalfernsehen durchgeführt. Im Zusammenhang mit der Instandsetzung oder Erneuerung der öffentlichen Kanalisationen werden die Hausanschlüsse im öffentlichen Bereich (bis zur Grundstücksgrenze) durch die Gemeinde saniert und finanziert. Das Reststück ist Sache der Grundeigentümer. Die Eigentümer von schadhafte Leitungen werden durch die Abteilung Planung, Bau und Umwelt informiert und zur Sanierung aufgefordert.

### **3.1.4 Kantonale Bewilligung**

Gemäss § 21 des kantonalen Einführungsgesetzes zur Bundesgesetzgebung über den Schutz von Umwelt und Gewässer (EG Umweltrecht) bedürfen Erstellung, Erneuerung und umfassende Renovierung von öffentlichen Abwasseranlagen der Genehmigung durch die kantonalen Fachstellen. Die entsprechende Projektgenehmigung der Abteilung für Umwelt des Departementes Bau, Verkehr und Umwelt, Aarau, vom 7. Oktober 2015 liegt vor.

## **3.2 Teilprojekt Strasse (Belagsanierung)**

Gemäss Hochrechnung des Strassenzustandes auf Basis der Zustandserfassung vom August 2008 befindet sich der Schützenmattweg von der Allmendstrasse bis nach der Liegenschaft Braunwalder AG in einem *schlechten* Zustand und im Abschnitt Braunwalder AG bis zur Rigackerstrasse in einem *ausreichenden* Zustand. Insbesondere im ersten Abschnitt sind umfassende Sanierungsmassnahmen unumgänglich. Im zweiten Abschnitt soll durch gezielte Erhaltungsmassnahmen die Lebensdauer verlängert werden.

Für die Bestimmung der notwendigen Massnahmen wurde der bestehende Oberbau durch die Firma Consultest AG im April 2015 vorgängig untersucht. Verteilt über den gesamten Projektperimeter wurden drei Sondagen vorgenommen. Anhand der Auswertung wurde festgestellt, dass der bestehende Oberbau im gesamten Abschnitt einheitlich verläuft. Die Belagstärke beträgt 10 bis 12 cm. Die Foundation weist eine genügende Stärke und Qualität auf und muss daher nicht ersetzt werden. Aufgrund der Zustandsbeurteilung der Belagsschichten wurden folgende Massnahmen festgelegt:

Von der Allmendstrasse bis nach der Firma Braunwalder AG werden Trag- und Deckschicht komplett erneuert. In diesem Abschnitt sind zusätzlich auch die bestehenden Randabschlüsse zu erneuern. In diesem Zusammenhang wird das Randlängenprofil optimiert, wodurch die Strassenentwässerung verbessert wird. Vereinzelt sind neue Schlammsammler notwendig. Die bestehenden Schachtabdeckungen werden ausgewechselt.

Im Abschnitt Braunwalder AG bis zur Rigackerstrasse wird der Deckbelag ersetzt und die bestehenden Randabschlüsse örtlich instand gestellt. Durch diese relativ geringen Massnahmen kann die Lebensdauer nachhaltig verlängert werden.

Als Abtrennung des Gehweges zur Strasse wird ein zweireihiger Abschluss versetzt. Aufgrund der geplanten Werkleitungserneuerung der IBW Technik AG muss dieser Randabschluss auf der gesamten Länge erneuert werden.

## **3.3 Übrige Werkleitungen**

Im Schützenmattweg befinden sich diverse Werkleitungen (Gas, Wasser, Strom, Telefon, Kabelfernsehen). Die IBW Technik AG wird im Rahmen der Gesamtsanierung die bestehende Wasserleitung ersetzen und die Stromleitungen sowie die bestehende Strassenbeleuchtung erneuern (LED). Die upc cable-

com wird ihr Leitungsnetz ebenfalls erneuern. Einzig die Swisscom hat bislang noch keinen abschliessenden Entscheid über einen möglichen Ausbau ihrer Anlagen getroffen.

#### 4. KOSTEN / FINANZIERUNG

Basierend auf dem Kostenvoranschlag des Ingenieurbüros Scheidegger + Partner AG vom 16. September 2015 belaufen sich die Kosten für die Gesamtanierung des Schützenmattweges, Abschnitt Allmendstrasse bis Rigackerstrasse, auf CHF 1'126'000.00.

Davon entfallen für die externen Werkleitungssanierungen CHF 181'000.00 (inkl. Anteil Belagsanierung). Die Restkosten von CHF 945'000.00 verteilen sich mit CHF 570'000.00 (inkl. Anteil Belagsanierung) zu Lasten der Abwasserbeseitigung und CHF 375'000.00 verbleiben für die Restfläche der Strassensanierung.

Die detaillierten Kosten für den Strassenbau und die Abwasseranlagen können der nachstehenden Zusammenstellung entnommen werden.

|                        | Strassenbau<br>Anteil Gemeinde | Erneuerung<br>Kanalisation | Gesamtkosten<br>Gemeinde |
|------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Baukosten              | 254'400.00                     | 417'000.00                 | 671'400.00               |
| Verschiedenes          | 24'500.00                      | 19'000.00                  | 43'500.00                |
| Nebenkosten (gerundet) | 68'322.20                      | 91'777.80                  | 160'100.00               |
| Zwischentotal          | 347'222.20                     | 527'777.80                 | 875'000.00               |
| Mehrwertsteuer 8 %     | 27'777.80                      | 42'222.20                  | 70'000.00                |
| <b>Gesamttotal</b>     | <b>375'000.00</b>              | <b>570'000.00</b>          | <b>945'000.00</b>        |

Der Betrag von CHF 570'000.00 für die Erweiterung und Sanierung der Abwasseranlagen wird über die Investitionsrechnung der Spezialfinanzierung Abwasserbeseitigung abgewickelt. Der entsprechende Betrag ist im Finanzplan 2016 eingestellt.

Der Betrag von CHF 375'000.00 für die Sanierung der restlichen Strassenfläche wird über die Investitionsrechnung Gemeindestrassen abgewickelt. Der entsprechende Betrag ist im Finanzplan 2016 eingestellt.

#### 5. TERMINE

Der approximative Terminplan zum weiteren Vorgehen könnte wie folgt aussehen (muss im Detail mit der IBW Technik AG abgesprochen werden):

| Terminplan             |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| Beschluss Einwohnerrat | Januar 2016                     |
| Öffentliche Submission | 1. Quartal 2016                 |
| Arbeitsvergabe         | 2. Quartal 2016                 |
| Baubeginn              | voraussichtlich Frühsommer 2016 |
| Bauzeit                | ca. 7 bis 8 Monate              |

## 6. SCHLUSSBETRACHTUNG

Aus den hydraulischen Berechnungen geht hervor, dass die öffentlichen Kanalisationsleitungen im Schützenmattweg eine ungenügende Kapazität aufweisen und überlastet sind. Einzelne Leitungen weisen massive Schäden auf und entsprechen nicht mehr den gesetzlichen und technischen Anforderungen. Die Leitungen sind dringend zu sanieren, respektive zu erneuern.

Gemäss § 4 Abs. 3 Abwasserreglement der Gemeinde Wohlen vom 1. März 2008 sorgt die Gemeinde für die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften, sofern die Zuständigkeit nicht bei einer anderen Behörde liegt. Dies bedeutet, dass die Gemeinde verpflichtet ist, die öffentlichen Kanalisationen zu sanieren. Es geht dabei um den Schutz des Grundwassers, wovon wir unser Trinkwasser beziehen.

Gemäss Hochrechnung des Strassenzustandes auf Basis der Zustandserfassung vom August 2008 befindet sich der Schützenmattweg von der Allmendstrasse bis nach der Firma Braunwalder AG in einem *schlechten* Zustand und im Abschnitt Braunwalder AG bis zur Rigackerstrasse in einem *ausreichenden* Zustand. Insbesondere im ersten Abschnitt sind umfassende Sanierungsmassnahmen unumgänglich. Im zweiten Abschnitt soll durch gezielte Erhaltungsmassnahmen die Lebensdauer nachhaltig verlängert werden.

Durch die koordinierte Planung wurde die synergetische Grundlage geschaffen, einen in vielerlei Hinsicht sanierungsbedürftigen Strassenabschnitt einer langfristigen und nachhaltigen Gesamtanierung zu unterziehen.

## 7. ANTRAG

Der Gemeinderat stellt Ihnen folgenden Antrag:

---

**Bewilligung eines Verpflichtungskredits für die anteilmässige Gesamtanierung des Schützenmattweges, Abschnitt Allmendstrasse bis Rigackerstrasse im Totalbetrag von CHF 945'000.00 (inkl. MwSt.), mit folgender Aufteilung:**

- A. CHF 570'000.00 (inkl. MwSt.) für die Sanierung und Erweiterung der Kanalisation (Spezialfinanzierung Abwasserbeseitigung).**
  - B. CHF 375'000.00 (inkl. MwSt.) für die Sanierung der restlichen Strassenfläche (Investitionsrechnung Gemeindestrassen).**
- 

Freundliche Grüsse



Paul Huwiler  
Vizeammann



Christoph Weibel  
Gemeindeschreiber

**Beilage**

- 3 Situationspläne

**Verteiler**

- Einwohnerrat
- Gemeinderat
- Medien
- IBW Technik AG, Steingasse 31, 5610 Wohlen
- Swisscom AG, Binzring 17, 8021 Zürich
- upc cablecom, Belpstrasse 36, 3007 Bern
- Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Abteilung für Umwelt, Entfelderstrasse 22, 5001 Aarau
- Scheidegger + Partner AG, Pilatusstrasse 28, 5630 Muri
- Finanzverwaltung
- Christoph Meyer, Leiter Tiefbau, Planung, Bau und Umwelt
- Abteilung Planung Bau und Umwelt